الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

الفروق الفردية

تتصف الفروق الفردية بأنها:-

أولا: فروق كمية:- بمعنى أنه يمكن قياسها بأرقام تحددها تماما من الناحية الجسمية كما في الطول والوزن والقوة العضلية ، ولكن من الناحية النفسية مثل سرعة الانفعال وشدته ودرجة العدوانية ومستوى الذكاء والقدرات العقلية الخاصة يمكن ترتيب الفرد بالنسبة إلى مجموعة زملائه.

ثانيا:- فروق في الدرجة :- بمعنى أن الاختلاف في صفة يكون في نوع هذه الصفة نفسها ودرجة قصورها , ويتم ذلك بقياس صمم خصيصا لهذا الغرض . فلا يمكن قياس الفرد في الطول والوزن بمقياس واحد , ولكن هناك جداول تبين الوزن المناسب لكل طول بالنسبة للفرد العادي يمكن مقارنه الفرد المعاق بها .

وليس الغرض من قياس الفروق الفردية :- هو فحص معرفتها ، ولكن الغرض هو استغلال المعرفة في رسم الخطوط التي ينبغي على المسؤولين عن تربية الطفل ملاحظتها في وجوب مراعاة إمكاناته المحددة في تربية تربية فردية تتناسب وقدارته.

لمحة تاريخية عن الفروق الفردية:-

لابد أن يختلف أفراد أي مجموعة فيما بينهم في أي سمة من السمات أو صفة من الصفات . وهذه حقيقة معروفه منذ القدم . إذ يقسم أفلاطون في جمهوريته الناس إلى فئات تباعا للاختلافات الموجودة بينهم ، ويحدد مهنا معينة لكل فئة بما يتفق وهذه الفروق ، على حين نجد أن أرسطو يتكلم عن الفروق بين الأجناس ، والطبقات الاجتماعية ، والفروق العقلية والخلقية بين الجنسين . وكان يعزو هذه الفروق إلى عوامل وراثية . وفي كثير من كتاباته اعتراف ضمني بمبدأ الفروق الفردية ، ولم تجذب الفروق الفردية انتباه رجال العصور الوسطى وفلاسفتها .

كذلك لم تهتم الفلسفة الندابطية في القرن السابع عشر والثامن عشر والتاسع عشر بهذه الفروق . إذ كان هم رجالها موجها إلى اكتشاف العوامل التي تؤدي إلى ترابط الأفكار والعمليات العقلية بعضها ببعض . بيدأ أننا نجد من المربين الذين عاشوا في أواخر القرن الثامن عشر وأوائل القرن التاسع عشر من أمثال روسو وبشالوتزي وهربارت وفرويد ممن يسمون بالمربين الطبيعيين اهتماما بالطفل وبطبيعته ، والمناداة بملاحظته ووضع البرامج التي تتفق وهذه الطبيعة.

ونجد في كتاباتهم ما يدل على فهمهم لمبدأ الفروق الفردية ، غير أن أهتمامهم كان موجها إلى دارسة الطفل باعتباره ممثلا للأفراد ولم يكن أهتمامهم به يقوم على أساس أنه فرد يختلف عن غيره من الأفراد .

ومن العجيب أن حركة قياس الفروق الفردية لم تبدأ على أيدي رجال علم النفس ، ولكن بدأت على أيدي علماء الفلك ، إذ طرد أحد العلماء مساعده في مرصد جرينتش لأنه تأخر عنه في رصد أحد النجوم فترة تقرب من الثانية ، فعزا العالم هذا إلى إهمال مساعده . وكانت الطريقة المتبعة في الرصد آنذاك هي الاعتماد على السمع والبصر . ولم تكن هذه العملية تتطلب القدرة على التوفيق بين المؤثرات السمعية والبصرية فحسب ، بل كانت تتطلب القدرة على إدراك المسافات .إذ كان الراصد يضبط ساعته على وقت معين بالثانية ، ثم يبدأ عد دقات الساعة التي ينصت إليها أثناء تطلعه في المنظار . ثم حدث أن قرأ العالم بيزل Bessel قصة المساعد فبدأ يهتم بما سمى فيما بعد " بالمعادلة الشخصية " وكان يقصد بالمعادلة الشخصية في بادئ الأمر الفرق بالثواني بين تقدير أثنين من الراصدين لحركة نجم من النجوم . فأخذ بيزل في جمع سرعة رصد النجوم لمجموعة من الراصدين . فبينت معلوماته مدى اختلاف هؤلاء الراصدين فيما بينهم ، كما بينت مدى اختلاف الفرد بينه وبين نفسه من وقت لآخر . وتعتبر هذه المعلومات أول معومات كمية مسجلة عن الفروق الفردية.

وفي أواخر القرن التاسع عشر أدخل علماء الفلك كثيرا من الآلات التي يمكن بها قياس المعادلة الشخصية لأي فرد دون مقارنته بغيره وذلك لجعل الملاحظة دقيقة ، لقد بدأت حركة التجريب في علم النفس بالمعمل الذي أنشأه فنت عام 1876م في ألمانيا والتجارب الأولى لعلم النفس التجريب تبين مدى تأثر هذا العلم بعلم وظائف الأعضاء . فاقتصر دور علماء النفس التجريبيين في ميدان الفروق الفردية على بيان إمكانية قياس الظواهر النفسية كميا وموضوعيا .

ويعزى الفضل إلى فونسيس جالتون Galton العالم البيولوجي في شق الطريق الحركة قياس الفروق الفردية على أسس سليمة . وكان هم جالتون البحث في الوراثة والعوامل الوراثية . وتبين له من خلال أبحاثه المختلفة ما جبته إلى قياس المميزات التي تتشابه فيها الأقارب وفي عام 1882م أنشأ جالتون معملا يذهب إليه الناس لقياس سماتهم الجثمانية فكان يقيس لهم حدة البصر والسمع والقوى العضلية . وبواسطة هذه الطريقة أمدنا بأكبر كمية من المعلومات عن الفروق الفردية في بعض العمليات النفسية البسيطة . ووضع الاختبارات التي تقيس هذه العملية وهو أول من استخدم الموازين التقديرية والاستفتاءات والتداعي .

وهكذا أخذت حركة الفروق الفردية وقياسها في الازدهار وما كان القرن التاسع عشرون يبدا القرن العشرين حتى أخذ علم سيكولويجة الفروق الفردية في التبلور وبالإقامة تلخيص مشكلات هذا الفرع من علم النفس فيما يأتي:-

1- تحديد طبيعة ومدى الفروق في الحياة للأفراد والجماعات.
2- تحديد العوامل التي تؤدي إلى هذه الفروق أو تؤثر فيها سواء أكانت هذه العوامل في الوراثة أو في البيئة .
3- كيف تظهر هذه الفروق وكيف يمكن قياسها.

" القياس النفسي لمقاييس و الاختبارات " د . سعد جلال مكتبة المعارف الحديثة – الإسكندرية.

ما المقصود بالفروق الفردية؟

- أن الأفراد يختلفون فيما بينهم .
  * مدى الفروق الموجودة بين الأفراد فيما نقيسه من السمات إذ نقارن أداء الفرد في هذه المقاييس والاختبارات بمتوسطات الأفراد الذين يماثلونه والذين عملت الاختبارات من أجلهم .
  " القياس النفسي المقاييس والاختبارات "
- * الانحرافات الفردية عن المتوسط الجماعي في الصفات المختلفة
  * الاختلاف في درجة وجود الصفة (جسمية أو نفسية) لدى الأفراد.

أهمية مراعاة الفروق الفردية:-

من مقومات السيطرة على الصف أن ينصرف جميع التلاميذ إلى الدرس انصرافا كليا ، بحيث يشعر من يشاهدهم كأنهم أجزاء في آلة تتحرك بدقة واستمرار لأن صرف بعض التلاميذ عن الدرس نتيجة أهما لهم من قبل المعلم عن قصد (على اعتبار أنهم بلداء لا يفيد معهم تعليم كما يفعل بعض المعلمين) أو عن دون قصد لابد وأن يؤدي إلى الإخلال بالضبط وإلى اضطراب سير العمل الصفي وهل ينتظر من الطفل المتروك بلا عمل ألا يتحرك وألا يلهو ألا يشاكس ؟
قد يقول البعض : أن المعلم مضطرا إلى الاشتغال مع قسم من الطلاب وترك القسم الآخر في بعض الأحيان ، كأن يدور عليهم لتفتيش الدفاتر وتصحيحها أو أن يصرف اهتمامه لتفهيم الضعفاء منهم ما صعب عليهم فهمة من موضوع الدرس أو غير ذلك.

إن مثل هذه الحالات يمكن تلا فيها بسهولة ، إذ يستطيع المعلم الحاذق أن يكلف الطلاب جميعا قراءة موضوع الدرس أو كتابته ، (وتكون القراءة صادقه بالطبع) أو يكلفهم حل بعض المسائل والتمارين ثم يستغل وقت انشغالهم فيصحح واجباتهم أو يفتشها . أما لتفهيم الطلاب) فالمستحسن أن يشرك المعلم الجميع في

الدرس مستكينا بالأقوياء لتفهيم الضعفاء أو أن يضرب للضعفاء موعداً بعد الدرس يشرح فيه ما يريد.

من لوازم تشغيل الطلاب أن يرعى المعلم الفروق الفردية بين طلابه فيعرف المصابين بقصد النظر وبعده والمصابين بثقل في السمع أو شرود في التفكير ، ويميز بين المتخلفين عقليا وبين المتأخرين دراسيا ،ليعالج كلا منهم معالجة تمكنه من استغلال ما عنده من مهارة وقابلية وتشجيعه على الاندفاع بشوق إلى العمل ، لأن فعل التعليم كما قال جون آدمز " ينصب مفعولين ، فإذ قلنا أعلم محمد الحساب ، ففعل التعليم هذا ينصب محمد وينصب الحساب . ولأجل أن ينجح المعلم في تعليم محمد الحساب يجب أن يكون علما بكل من الحساب ومحمد ، وفوق هذا يكون واقفا على طريق إيصال الحساب إلى ذهن محمد .

ومعنى هذا أن المعلم لا يستطيع الاهتداء إلى الطريق التي تكفل له إيصال الحساب إلى ذهن محمد إذا لم يكن مطلعا على نفسية محمد وعقلية محمد ومستوى محمد العلمي ، ثم على ما يميز محمد عن الأقران والرفاق من فروق وقابليات .

فإذا كان محمد هذا مصابا بضعف في البصر أو ثقل في السمع أجلسه المعلم في المحل الملائم في الصف : وإذا كان شارد اللب موزع الفؤاد كثر من توجيه الأسئلة إليه وجلب انتباهه إلى الدرس بشتى الأساليب ، وإن كان من المتخلفين عقليا قدّم إليه ما يناسبه من مادة الدرس بعد أن يسهلها له تسهيلا يجعلها في متناول إدراكه ، وإن كان من المتأخرين دراسيا حاول بمساعدة المدير وزملائه المعلمين وولي أمر الطالب – أن يعرف أسباب ذلك التأخر ويعمل على تلافيها وحين يفلح في إيصال الحساب في ذهن محمد يكون قد أفلح في تشغيله وجعله ينصهر في بوتقة الصف مع زملائه ، ويكون آنذاك قد سيطر على الصف وأحسن إدارته.

من هم الموهوبون ؟

الذكاء :- هو الدرجة المثلى للقابلية العقلية للتحرك في الاتجاه أو عكس ، وهو إمكانية التكيف لدى الطفل الصغير ، وهذا التكيف يسير دائما في طريق التقدم ، وهو ينتج عن طريق نمطين لمعرفة الحقيقة ، يشكل كل منهما ظاهرة عقلية ، وأولاهما :- التشبيه أو التمثيل أو المماثلة ، وثانيهما التكيف مع الحقيقة القائمة.

تصنيف اختبارات الذكاء .

1% 140 درجة فما فوق	يعد " المعيّا"	20أو25 –50درجة أبله
5% 120-140 درجة	ذكي جداً	أقل من 20أو25درجة معتوه
14% 110-120 درجة	فوق المتوسط في الذكاء	الذكاء وتنميته لدى الأطفال
60% 90- 110 درجة	متوسط الذكاء	
14% 80-90درجة	دون المتوسط في الذكاء	نسخ الأوراق 185- 193
5% 70-80 درجة	غير ذكي	
1% أقل من 70درجة	ضعيف العقل	
50-70 درجة	أهوج (مأفون)	

كيف يمكن التعامل معهم ؟

- تقديم برنامج دراسي مقننا إلى درجة كبيره يناسب الأفراد ذوي القدارت العادية.
- فصلهم في فصول خاصة أو مجموعات يشرف عليها مدرب خاص .
- أن المعلمين والمربين والمشرفين على الأطفال يجب أن ينظروا إلى الطفل ويتعاملوا معه بكل ما لديه من أحاسيس وأفكار وتصرفات باعتباره كيانا متصلا وليس أجزاء منفصلة .

- يجب على المعلمين والمربين ألا يقصروا تقديرهم للطفل على قدرته العقليه ونبوغه الدارسي فقط ، وإنما يهتمون أيضا بكل ما لديه من صفات أخرى مما يساعد على تنمية مواهب الطفل دون مغالاة .
- يجب على المعلمين والمربين أن يشجعوا الطفل على مواصلة العمل والبحث ولو فشل أحيانا ، فليس من الضروري أن ينجح جميع المحاولات ، حتى يستطيع أن يشق في نفسه وفي من حوله ، ويدرك أن اهتمامهم به لن يتوقف إذا ما فشل في أداء عمل ما .
- يجب على المعلمين والمربين أن يكون القدوة الحسنه والمثل الأعلى في الاهتمام والتعاون والمشاركة الفعالة ، حتى يتعلم منهم الأطفال هذه الأنماط السلوكية ، ذلك أن هذه الصفات إذا لم توجد فيمن يحيطون بالطفل الموهوب فلن يستطيع أن ينمو نموا صحيحا ، ولن يستطيع أن يثبت قدرته وكفاءته مهما تكن موهبته .
- يجب على المعلمين تدريب الأطفال الموهوبين على الاستجابة لكل موقف معين بأساليب مختلفة.
- تهيئة جو الفصل الدارسي وإثراء بيئية ، بحيث تساعد الأطفال على تنمية قدرتهم الإبتكارية والعقلية وتنمية الذكاء لديهم بشكل ملحوظ

التعامل مع الموهوبين:-

- تشجيع الشعور بالاستقلال وممارسة التعليم الذاتي
- توافر بيئة غير تسلطية دون أن نعمل على تشجيع الفوضى أو إحداث الاضطرابات وتعكير صفو الآخرين.
- تشجيع التلاميذ على الدارسة من أجل فهم وزيادة معلوماتهم .
- تشجيع التلاميذ على ممارسة عمليات التفكير .
- البعد عن إصدار الأحكام بصحة الشي ، وعدم صحته.
- تشجيع التلاميذ على تقييم أنفسهم .

- الاهتمام بفن توجيه الأسئلة وتعليم التلاميذ.
- تهيئة الفرصة على التعامل مع عوامل الإخبار وشعور بالفشل.
- ضرورة توفر جو مشجع بحرية التعبير والحركة (رعاية الموهوبين)

ما مشكلة الطفل الموهوب في المدرسة؟

1- تبدأ مشكلة الطفل الموهوب مع المدرسة وكراهيته لها عندما تحاول المدرسة وضع هذا الطفل في قالب تقليدي دون ان تضع في الاعتبار واختلافه عن الآخرين ومن الملاحظ أن أغلب هؤلاء الأطفال يبداون الذهاب إلى المدرسة وهم في منتهى الحماس ، ولكنهم سرعان ما يواجهون بالكثير من المصاعب مع النظام المدرسي ومع المدرسين ، فيتوقف حماسهم ويخفت تدريجيا ، حتى يصل إلى درجة الانقطاع تماما عن الدراسة والمدرسة .
2- بعض الأطفال الموهوبين ينجحون في إنجاز واجباتهم المدرسية في نصف الوقت المعتاد ويبقى باقي الوقت شاغراً يعاني الطفل فيه من الفراغ . ومن أهم طرق حل هذه المشكلة نقلهم إلى صف متقدم إذا كان يسمح بذلك أو يحاول الأطفال الموهوبون مساعدة الأطفال الآخرين في الوقت المتبقي ، وقد يقومون بمساعدة مدرسيهم ، وهذا السلوك قد يعرضهم لكثير من المتاعب من زملائهم.
3- وقد يشعر بعض الأطفال الموهوبين بعدم رضا بعض المدرسين عن تفوقهم ، فيلجئون إلى إخفاء هذا التفوق ويشغلون أنفسهم ببعض الأشياء التافهة أثناء قيام المدرس بشرح الدرس ، وقد يستغرق لبعض منهم في أحلام اليقظة.
4- وبعض المعلمين ينظرون إلى الطفل الموهوب أو المتفوق على أنه مشكلة كبيرة ، ولمشكلة الكبرى في وجود هذا الطفل المتفوق قبل أن يكشفه أحد ، وحتى إذا ما أكتشف فإن القليل من المعلمين هم الذين يجدون لديهم الوقت الذي يسمح بالاهتمام بهؤلاء المربين.

5- وقد يكون من الصعب على الكبار التعرف على بعضهم في سن مبكرة ، بسبب وجود نوع من الجاذبية والتفاهم المتبادل بينهم.

6- وقد تتمثل مشكلة الأطفال الموهوبين في عدم وجود عدد من الأقران الموهوبين أمثالهم في المدرسة نفسها ، فالطفل الموهوب عندما لا يجد من يشبهه يحس بأنه شاذ عن الآخرين ، مما يدفعه إلى العزلة ، والمشكلة الأهم هي أن هذا الطفل في عمره الباكر لا يستطيع استيعاب فكرة أنه مختلف عن الآخرين ، وقد يعد اختلافه هذا نقصا في شخصيته." طفلك الموهوب – اكتشافه – رعايته – توجيهه"

7- الإحساس بالملل من جراء انتظار الآخرين من إنهاء المسائل والأنشطة.

من هم ضعاف العقول؟

ليس الضعف العقلي مرضا له ميكروب كمرض السل أو حمى التيفود مثلا ، إنما هو شذوذ أو انحراف يتميز بالنقص في القدرة العقلية ، ويختلف في درجة من فرد لفرد ، ويتميز المصاب به بأنه مقبوض على نموه العقلي الذي يقف عند حد محدود ولا يتعداه ، ويظل ثابت منذ الطفولة حتى الكبر ، ويعجز ضعف العقل عادة رعاية نفسه بنفسه " القياس النفسي لمقاييس والاختلافات"

وهو الفرد الذي هبط ذكاؤه على مادون المتوسط بحيث أصبح عاجزا عن الفهم والملاحظة بسرعة مقبولة كما أنه عاجز عن التعليم أو عن تدبير شؤونه الخاصة بنفسه ، وهذا الضعف العقلي درجات متداخلة فيما بينها ، ففيه الفرد الغبي والأبله والمعتوه ، وهذا الأخير قد لا يستطيع أن يتعلم كيف يغسل يديه أو أن يلبس ثيابه ، كما أن لغته رغم بلوغه الثلاثين أو الأربعين لا تزيد عن لغته طفل في الثالثة أو الرابعة ." الذكاء وتنميته".

مظاهر الضعف العقلي:-

- عدم الفهم الواضح والدقيق لأبعاد المشكلة أو جوانب الموقف.
- قلة المعلومات وعدم كفايتها لدى الإنسان ، وسرعة النسيان وعدم الاحتفاظ في الذاكرة بأي معلومات.
- العجلة السريعة في تبني الحلول الواردة للذهن والتسرع بإصدار الأحكام دون تفكير عميق وواسع وناقد.
- الانفعال العارم في مواجهة المشكلات والمواقف ، وهذا الانفعال لا يسمح للتفكير الإنساني بالعمل النشيط ، لأن الانفعال الشديد يشل التفكير أو يعوقه.
- الجمود المعرفي والتحجر الفكري حول آراء جامدة تمنع مرونة التفكير وحركته لمواجهة المواقف المتجددة والمتطورة.
- عدم الحياد النفسي في مواجهة الموقف أو المشكلة ولميل إلى إصدار أحكام مسبقة قبل فهم الموقف وأبعاده (التسرع والتهور)
- ضعف الشخصية لمن لا يريد استخدام تفكيره الاستدلالي ، فهو عديم الثقة بنفسه لا يركن إليها وقد يعتمد على آخرين ، وهم ليسوا دائما يتصرفون بالإخلاص والصدق والأمانة والموضوعية " الذكاء وتنميته"

مواصفات المعلمين القادرين على مراعاة الفروق الفردية:-

1- أن يكونوا غير تقليديين وألا يفرضوا الأساليب التقليدية أثناء ممارستهم لنشاطاتهم المهنية.
2- ألا يعتمد المدرس بشكل الرئيسي على كتاب مدرسي مقرر واحد ، وإنما يجب استخدام أكثر من كتاب .
3- أن يشجع المدرس طلبته على مناقشة وجهات النظر المتعارضة ، وأن ينصتوا باهتمام إلى الآراء المخالفة.
4- أن يعمل المدرس على مكافأة وتعزيز روح المبادرة والأصالة.
5- إبداء الحب والاهتمام بالمتعلم.

6- تعويد التلاميذ على أساليب التعلم الذاتي ومواصلة القراءة والتفكير .

7- مراعاة الفروق الفردية أو أن تكون البيئة قادرة على استثارة المتعلم ." رعاية الموهوبين والمبدعين"

نشاط :

كل مجموعة من المجموعات عليها اختيار درس من الدروس ثم تقوم كل مجموعة بابتكار نشاط يناسب جميع المستويات مراعين الفروق الفردية بين الطلبة

النتيجة والخاتمة

نحن المعلمين دائما نأخذ باعتبار الطالب العادي أو المتوسط كما يقال وهذه الفئة لأنها الفئة في الفصول تكون هي الفئة المستهدفة في أهدافنا السلوكية ونحن بهذه الطريقة نظلم الطلبه المتميزين والطلبة منخفضي المستوى فيسقط المتميز من عليائه ويزداد الضعيف ضعف.

السؤال الذي يطرح نفسه الآن:-

* كيف يستطيع المعلم إعطاء نشاط ما لتحقيق هدف لجميع الفئات الثلاث؟ ألانا نجد في فصول التعليم الأساسي ثلاثين طالبا فئتان حزينتان والفئة الثالثة سعيدة لأن الدرس يراعي مستواها .

وجدنا في مدارس التعليم الأساسي عدة طرق مستخدمة لحل هذه المعضلة .

1- توزيع الطلبة المتميزين على المجموعات ويكونون هم رؤساء هذه المجموعات وتقييم المجموعة وليس الطالب المتميز وإنما مدى ارتفاع مستوى كل تلميذ في تلك المجموعة .

2- فصل المتميزين في مجموعات خاصة بهم ينتمون إليها مع أنشطة خاصة بهم.

3- إعطاء المتميزين أنشطة بمجرد انتهائهم من الأنشطة السابقة وذلك حفظا للهدوء في الفصل وإبعاد الملل عن نفسه.

4- بعد انتهاء الطلبه المتميزين يقوم المعلم بإعطائهم سؤال هذا السؤال يحتاج إلى مراجع خاصة هذه المراجع من مركز مصادر التعلّم فيشتغل بالمراجع والبحث بدلا من الإحساس بالملل.

5- إعطاء أنشطة ترفيهية بعيدة عن الدرس للطالب المتميز ليتسلى بها وتعطية فرصة للابتكار والإبداع من خلالها.

6- جعل الطالب المتميز مساعداً للمعلم في مساعدة زملائه ضعاف المستوى.

7 - تقسم الأنشطة إلى ثلاث مستويات وإعطاء كل طالب من المستويات الثلاث ما يناسبه من أنشطة ويناسب مستواه الفكري.

أما بالنسبة للطالب الضعيف:-

1- إعطائه أنشطة تساوي مع مستواه الدارسي .
2- عدم مقاومته كثيرا وتوجيه ومساعدته في الوصول إلى الحلول المناسبة.
3- جعل طرق التدريس مناسبة مع جميع الفئات.

هذه الحلول المتبعة في مدارس التعليم الأساسي وطبعا لكل طريقة من الطرق السابقة إيجابياتها وسلبياتها لكنها كل ما استطاع المعلمون الوصول إليه.

فهل لديكم حلول أخرى؟!!

المراجع:

(1)- القياس النفسي لمقاييس والاختبارات.
د . سعد جلال . دار الفكر العربي – القاهرة .

(2) – علم النفس التطوري . د . نص العلي وآخرون ط 2 89/ 90 مطابع العقيدة – روي

(3) – المدرسة والتربية وإدارة الصفوف – على الشوبكي . منشورات دار مكتبة الحياة – بيروت . 1977.

(4) – طفلك الموهوب { اكتشافه – رعايته – توجيهه } . أ . د / علي سليمان . إنتاج وحدة ثقافية الطفل بشركة سفير .

(5) – طرق تعليم الأطفال القراءة والكتابة . هشام الحسن . مكتبة دار الثقافة الأردن.

(6)- الذكاء وتنمية لدى أطفالنا . د. إسماعيل عبد الفتاح عبد الكافي . مكتبة الدار العربية للكتاب – القاهرة . الطبعة الثانية 1418 هـ - 1998م

(7) – الطفل والأسرة والمجتمع . عصام نمرود عزيز سمارة . دار الفكر للنشر والتوزيع – عمان الطبعة الثانية 1990م

(8)- تنمية الأطفال المعاقين . الأستاذ عبد المجيد عبد الرحيم – دار غلايب للطباعة والنشر والتوزيع – القاهرة – بدون طبعة بدون تاريخ .

(9) – رعاية الموهوبين والمبدعين . د . رمضان محمد القذافي ، المكتبة الجامعية – الإسكندرية الطبعة الثانية 2000

(10) – المعلم الفاعل والتدريس الفعال . محمد عبد الرحيم عدس .
دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع – الأردن .
الطبعة الأولى – 1996م